

Na osnovu člana 54 stav 3 Zakona o vodama ("Službeni list RCG", broj 27/07 i „Službeni list CG“, br. 32/11 i 48/15), Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja uz prethodno mišljenje Ministarstva održivog razvoja i turizma, donijelo je

**PRAVILNIK**  
**O NAČINU ODREĐIVANJA EKOLOŠKI PRIHVATLJIVOG**  
**PROTOKA POVRŠINSKIH VODA**

**(„Službeni list Crne Gore“, broj 2/16 od 14. januara)**

**Predmet**

**Član 1**

Ekološki prihvatljiv protok površinskih voda (u daljem tekstu: EPP) određuje se na način utvrđen ovim pravilnikom.

**Određivanje EPP**

**Član 2**

EPP se određuje na vodnim tijelima površinskih voda na kojima se zahvata voda u skladu sa vodnim aktima, osim za potrebe vodosnabdijevanja stanovništva vodom za piće.

EPP određuje se na dijelu vodnog tijela na kojem se voda zahvata.

EPP ( $Q_{EPP}$ ) je proticaj vode koji se nizvodno od vodozahvata mora obezbijediti u vodotoku, radi očuvanja prirodne ravnoteže vodnih ekosistema i ekosistema vezanih za vodu.

**Ciljevi EPP**

**Član 3**

EPP se određuje radi održanja ili vraćanja strukture i funkcije vodnih i uz vodu vezanih ekosistema i sprječavanja degradacije stanja voda u skladu sa zakonom.

**Značenje izraza**

**Član 4**

Izrazi upotrijebljeni u ovom pravilniku imaju sljedeća značenja:

- 1) maksimalni ekološki potencijal** je najbolje moguće stanje ekosistema koje modifikovano vodno tijelo može postići u datim uslovima i koje je najbliže prirodnom stanju;
- 2) ekološki značajni parametri režima protoka** su hidrološke komponente EPP-a (minimalni protok, sezonske varijacije, plavni talasi) koji pokreću ekološke i geomorfološke procese potrebne za održavanje struktura i funkcionisanje vodnih ekosistema;
- 3) srednji minimalni protok ( $_{sr}Q_{min}$ )** je aritmetička sredina minimalnih godišnjih vrijednosti srednjih dnevnih protoka u profilu vodotoka u odgovarajućem periodu;
- 4) srednji mjesečni protok ( $_{sr}Q_{M(j)}$ )** je aritmetička sredina srednjih mjesečnih vrijednosti protoka u profilu vodotoka i izražava se u  $m^3/s$ ;
- 5) sezonska varijacija protoka** je vremenska raspodjela minimalnih protoka potrebna za uspostavljanje vremenske varijabilnosti režima protoka, u skladu sa zahtjevima faune i flore tog vodnog tijela;
- 6) plavni talas** je vještački izazvan hidrološki događaj koji simulira dinamiku poplava rijeka i močvara potrebnu za očuvanje ekosistema;
- 7) maksimalni hidrološki potencijal** je hidrološki režim vodnog tijela u kojem se ostvaruje maksimalni ekološki potencijal tog vodnog tijela;
- 8) specijalni lokalitet očuvanja** je lokalitet na kojem se zbog značaja primjenjuju mjere očuvanja ili obnavljanja povoljnog stanja očuvanosti prirodnih staništa ili populacije vrsta;
- 9) holistički pristup** je funkcionalna ekspertska analiza šireg područja ekoloških i hidroloških aspekata riječnih sistema.

## **Procjena EPP**

### **Član 5**

Procjena EPP određuje se na osnovu ekološkog značaja vodnog tijela, karakteristika vodnih ekosistema i ekosistema vezanih za vodu, njihovih različitih potreba, zaštite voda i korisnika voda.

EPP se određuje na osnovu hidroloških podataka, opštom ili posebnom procjenom.

Opšta procjena EPP vrši se za vodna tijela u skladu sa čl. 7 i 8 ovog pravilnika.

Posebna procjena EPP sprovodi se kao dodatak opštoj procjeni EPP uz primjenu holističkog pristupa, utvrđivanjem bioloških i ekoloških kriterijuma, modela staništa, uključujući i izradu holističkih, hidroloških i hidrauličkih studija.

Posebna procjena EPP vrši se za vodna tijela u zaštićenim prirodnim dobrima, jako modifikovanim vodnim tijelima, a naročito:

- za jezera i močvare;
- ukoliko je vodotok dio zaštićenog prirodnog dobra;
- ukoliko vodotok značajno doprinosi vodnom bilansu nizvodnog zaštićenog prirodnog dobra;
- ukoliko u vodotoku žive zaštićene vrste ili taj vodotok predstavlja značajan dio njihovog životnog areala;
- ukoliko vodotok povremeno, tokom pojedinih faza životnog ciklusa, koriste zaštićene vrste;
- ukoliko vodotok predstavlja značajan dio areala neke zaštićene vrste ili u njemu živi populacija koja svojom genetičkom raznolikošću i specifičnošću predstavlja veoma bitnu populaciju za očuvanje vrste na nacionalnom, regionalnom ili globalnom nivou;
- ukoliko vodotok predstavlja osnovni izvor vode za živi svijet okolnih kopnenih ekosistema.

## **Hidrološki podaci**

### **Član 6**

Za određivanje EPP koriste se hidrološki podaci sa vremenskim nizom koji:

- predstavljaju prirodni hidrološki režim;
- nemaju grešaka i nedostajućih podataka;
- traju najmanje 10 godina, odnosno 30 godina u kontinuitetu, prema mogućnosti;
- predstavljaju različite hidrološke uslove, uz uravnoteženost vodnih i sušnih godina;
- su dobijeni na bazi srednjih dnevnih protoka, prema mogućnosti.

Ukoliko hidrološki podaci sa vremenskim nizom nijesu dostupni, za određeno vodno tijelo EPP se određuje na osnovu hidroloških podataka sa odgovarajuće stanice na kojoj se vrši mjerenje proticaja vode (u daljem tekstu: reporna stanica).

Radi obezbjeđivanja dovoljno podataka za uspostavljanje zadovoljavajuće korelativne veze između protoka vode na dijelu vodnog tijela gdje se zahvata voda i protoka izmjenjenog na repornoj stanici, vrši se osmatranje vodostaja u periodu od 15 mjeseci.

Osmatranjem iz stava 3 ovog člana vrše se simultana hidrometrijska mjerenja protoka na dijelu vodnog tijela i repornoj stanici najmanje šest puta pri različitim hidrološkim situacijama, radi konstruisanja krive protoka.

Korelativna veza je zadovoljavajuća ukoliko je vrijednost koeficijenta korelacije  $k \geq 0,7$ , sa intervalom povjerenja 95%.

Hidrološka mjerenja vrše se u skladu sa standardima ISO 748:2007, ISO 1088:2007, ISO 9555-1:1994, ISO 9555-3:1993, ISO 9555-4:1992, ISO/TR 11656:1993 ili ISO/TR 25377:2007.

## **Opšta procjena EPP**

### **Član 7**

U postupku opšte procjene uticaja zahvatanja vode na prirodni hidrološki režim vodnog tijela, određuju se hidrološke komponente EPP i to: minimalni protok, sezonske varijacije i plavni talas.

## Način određivanja EPP

### Član 8

EPP se određuje na osnovu vrijednosti srednjeg minimalnog protoka ( $srQ_{min}$ ) i srednjeg mjesečnog protoka ( $srQ_{M(j)}$ ) vodotoka u profilu planiranog zahvatanja.

Srednji minimalni protok se određuje na osnovu sljedeće formule:

$$srQ_{min} = \sum_{i=1}^{i=N} Q_{min,i} / N$$

gdje je  $Q_{min,i}$  minimalni srednji dnevni protok u  $i$ -u kalendarskoj godini, a  $N$  broj godina u razmatranom periodu.

Srednji mjesečni protok se određuje na osnovu sljedeće formule:

$$srQ_{M(j)} = \sum_{i=1}^{i=N} Q_{M(j),i} / N$$

gdje je  $srQ_{M(j),i}$  srednji mjesečni protok u  $j$ -u mjesecu u  $i$ -toj kalendarskoj godini a  $N$  broj godina u razmatranom periodu.

Vrijednosti srednjeg minimalnog protoka i srednjeg mjesečnog protoka računaju se na osnovu hidroloških mjerenja iz člana 6 ovog pravilnika.

EPP dobija se proračunom vrijednosti  $Q_{(EPP)}$  za svaki mjesec u godini, koji predstavlja godišnju raspodjelu protoka.

EPP za određeni mjesec godine računa se na osnovu odnosa između srednjeg minimalnog protoka i srednjeg mjesečnog protoka ( $srQ_{min} / srQ_{M(j)}$ ).

Ako je za određeni mjesec odnos srednjeg minimalnog i srednjeg mjesečnog protoka manji od 10, vrijednost EPP je jednaka vrijednosti srednjeg minimalnog protoka, a ako je taj odnos jednak ili veći od 10, EPP je jednak 20% srednjeg mjesečnog protoka, što se izračunava na osnovu sljedeće formule:

$$Q_{(EPP)} = \left\{ \begin{array}{ll} srQ_{min} & \text{za } srQ_{min} / srQ_{M(j)} < 10 \\ 0.2 \times srQ_{M(j)} & \text{za } srQ_{min} / srQ_{M(j)} \geq 10 \end{array} \right\}$$

## Određivanje plavnog talasa

### Član 9

Plavni talas se određuje u periodu kada se u prirodnim uslovima protoka javljaju prvi viši proticaji nakon ljetnje suše (septembar, oktobar ili novembar).

Plavni talas se određuje na osnovu odnosa između srednjeg minimalnog protoka i srednjeg mjesečnog protoka za svaki mjesec iz stava 1 ovog člana, tako da vrijednost protoka plavnog talasa iznosi 50% od srednjeg mjesečnog proticaja za prvi mjesec u kojem je odnos između parametara srednjeg minimalnog protoka i srednjeg mjesečnog protoka jednak ili veći od 20 ( $srQ_{min} / srQ_{M(j)} \geq 20$ ).

## Posebna procjena EPP

### Član 10

EPP određen na osnovu posebne procjene treba da omogućiti:

- 1) očuvanje strukture i funkcije pripadajućih ekosistema;
- 2) zadovoljenje ekoloških potreba staništa i vrsta (najugroženijih i najosjetljivijih na promjene protoka);
- 3) održavanje propisanog nivoa kvaliteta vode.

U okviru posebne procjene EPP vrši se analiza stanja ekosistema u odnosu na promjene u proticajima, a naročito za:

- 1) komponente ekosistema (pojedine vrste, zajednice i procesi);

- 2) biološke fenomene koji treba da budu omogućeni (migracija riba, mriještenje riba i biodiverzitet zajednice);
- 3) ispunjavanje uslova propisanim Zakonom o vodama.

#### **Prestanak važenja**

##### **Član 11**

Danom stupanja na snagu ovog pravilnika prestaje da važi Pravilnik o načinu određivanja garantovanog minimuma proticaja nizvodno od vodozahvata („Službeni list CG“, broj 22/08).

#### **Stupanje na snagu**

##### **Član 12**

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u „Službenom listu Crne Gore“.

Broj: 327-53/15-9  
Podgorica, 29.12.2015.godina

**MINISTAR,**  
**Prof. dr Petar Ivanović**